ACE RC COUGAR PS3
Système radiocommandé digital 3 voies 2,4GHz

Veuillez lire attentivement toutes les instructions avant d'utiliser ce produit

Le contenu de cette notice ainsi que les caractéristiques du produit sont susceptibles d'être modifiés sans préavis en raison des évolutions techniques.

NOTICE D'UTILISATION

GARANTIE
Ce kit est garanti sans défaut de matière ou de fabrication à la date de l'achat. Cette garantie ne couvre ni les dommages d'usage, ni les modifications. La garantie couvre exclusivement le produit lui-même et est limitée à la valeur d'origine du kit. Elle ne concerne pas les éléments endommagés par l'usage ou à la suite de modifications. Le fait pour l'utilisateur d'assembler les éléments de ce kit implique l'acceptation de la responsabilité de tous dommages pouvant être causés par le produit tel qu'il aura été achevé. Dans le cas où l'acheteur n'accepterait pas cette responsabilité, il peut rapporter le produit neuf et inutilisé à son détaillant pour en obtenir le remboursement dans son emballage d'origine.

NOTIFICATION : ACCOMPAGNEMENT D'UN ADULTE REQUIS
Ceci n'est pas un jouet. Le montage et le vol de ce produit nécessitent la surveillance d'un adulte. Lisez complètement ce manuel et familiarisez-vous avec l'assemblage et le vol de ce fuselage. Vérifiez toutes les pièces détachées afin de vous assurer que le kit soit complet et sans défaut. Veuillez contacter Model Racing Car pour tout renseignement.

Page 1
INTRODUCTION
Model Racing Car vous remercie pour l'achat de ce système radiocommandé ACE RC Cougar PS3 2,4GHz. L'émetteur Cougar PS3 a été spécialement développé pour disposer de toutes les caractéristiques utiles aux pilotes, ainsi que des dernières avancées technologiques. A l'aide d'un large spectre et du système à saut de fréquence, le Cougar PS3 offre précision et souplesse d'utilisation sans risque d'interférences. Les radios à manche Cougar PS3 sont exclusivement destinées aux modèles radiocommandés terrestres.
L'émetteur Cougar PS3 est équipé de réglage fin de la direction et des gaz, d'une inversion du sens de rotation des servos de direction et de gaz, d'un réglage de course des servos de gaz et de frein, d'un double débattement de la direction et de beaucoup d'autres fonctions de réglage.
Le ACE RC Cougar PS3 vous offrira un contrôle total et simple de votre modèle, vous procurant de longues heures de pilotage. Avant d'installer votre ensemble radiocommandé dans votre modèle, prenez quelques minutes pour lire l'intégralité de cette notice afin de vous familiariser avec le Cougar PS3.

TABLE DES MATIERES

Introduction	1
Caractéristiques techniques avancées	1
Caractéristiques	2
Contenu	2
Caractéristiques techniques	2
Commandes de l'émetteur	4
Installation	5
Processus d'appairage	7
Réglage de la position Fail-Safe	7
Fonctions	8
DEEE	10
Précautions d'utilisation	10
Accessoires	10
Service après vente	13
Guide de dépannage rapide	13

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES AVANCEES
IBDC-Communication bi-directionnelle interactive
Utilisation d'un circuit de transmission standard pour la communication bi-directionnelle entre l'émetteur et le récepteur.

FHSS-Saut de fréquence large spectre
Le programme évolué de saut de fréquence sur un large spectre augmente la sécurité et la fiabilité tout en réduisant les possibilités d'interférences.

SIBL-Liaison sécurisée à identifiant unique
Une fonction d'appairage est intégrée au système 2,4GHz ACE RC afin de s'assurer que l'émetteur et le récepteur sont associés l'un à l'autre par un identifiant unique, ce qui permet d'éviter tout risque de parasitage par un autre émetteur.

FSPC-Fail-Safe programmable sur chacune des voies
Dans certains cas restant heureusement assez rares, en cas de perte du signal, le système dispose d'une fonction Fail-Safe permettant à chacune des voies de prendre une valeur pré-enregistrée.

Page 2
CARACTERISTIQUES

EMETTEUR
Technologie 2,4GHz à saut de fréquence large spectre
- Réglage fin de la direction et des gaz
- Inversion des servos de direction et des gaz
- Ajustement des courses des servos de gaz et de frein
- Double débattement de la direction
- Indicateur de tension par LED
- Réglage de la tension du volant
- Alarme de batterie faible
- Antenne pliable

RECEPTEUR
Le TRS401 est le récepteur livré et appairé avec l'émetteur Cougar PS3.
Il est compacte et ses faibles dimensions vous permettent de l'installer quasiment n'importe où dans votre modèle.

CONTENU

Produit	Ensemble radiocommandé COUGAR PS3
Réf.	8307
Emetteur	COUGAR PS3
Récepteur	TRS401ss
Servos	-
Accessoires	Interrupteur x 1, Porte piles de réception x 1

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Emetteur	COUGAR PS3
Réf.	8307
Configuration	Radio à manche
Nb de voies	3
Fréquence	2,4GHz
Modulation	GFSK (PPM)
Consommation	130mA à 9,6V
Largeur de bande	2402 à 2479MHz
Système de transmission	FHSS
Nb de canaux	78
Codage	13 bits
Vitesse	16 kbps
Inversion	Voies 1 à 3
Ecran	LED
Mémoire mode	Aucune
Type d'antenne	1/4 dipôle
Sensibilité	2dBi typique
Alimentation	9,6V / 8 éléments AA

Récepteur	TRS401SS
Réf.	AQ2280
Fréquence	2,4GHz
Nb de voies	4
BEC	Non
Modulation	PPM
Type	Antenne simple
Alimentation	4,8 à 6V

Page 3

1) Antenne	6) Réglage fin du neutre des gaz	11) Volant
2) Indicateur du niveau de batterie	7) Double débattement de la direction	12) Interrupteur Marche/Arrêt
3) Réglage de course des gaz	8) Interrupteur de voie auxiliaire	13) Poignée des gaz
4) interrupteurs d'inversion de sens de rotation des servos	9) Connecteur de charge	14) Réglage de la tension du volant
5) Réglage fin du neutre de la direction	10) Module 2,4GHZ et bouton d'appairage	15) Logement pour piles

Page 4
COMMANDES DE L'EMETTEUR

1) Antenne : veillez à ce qu'elle soit
2) Indicateur du niveau de batterie : Trois LED indiquent le niveau de tension de la batterie d'émission. SI la LED rouge clignote, veuillez remplacer les piles.
3) Réglage de la course des gaz : Cette fonction vous permet de régler indépendamment la course vers la droite et la course vers la gauche (à partir du neutre) du servo des gaz.
4) Inversion du sens de rotation des servos : Les micro-interrupteurs présents au dos de l'émetteur permettent d'inverser le sens de rotation des servos.
5) Réglage fin du neutre de la direction : Utilisez ce réglage petit à petit jusqu'à ce que votre modèle ait une trajectoire rectiligne.
6) Réglage fin du neutre des gaz : Utilisez ce réglage petit à petit jusqu'à obtenir une position neutre des gaz.
7) Double débattement de la direction : Poussez ce potentiomètre vers la gauche ou vers la droite pour ajuster le réglage du double débattement de la direction. Vers la droite pour augmenter la valeur, vers la gauche pour la diminuer.
8) Interrupteur de voie auxiliaire : Permet le contrôle d'une fonction supplémentaire du modèle.
9) Connecteur de charge : Utilisable UNIQUEMENT en cas d'utilisation d'accus d'émission rechargeables Ni-Cd ou Ni-MH !
10) Module 2,4GHz et bouton d'appairage : Le bouton d'appairage est placé sur le module d'émission 2,4GHz. Pour plus de détails, référez-vous à la section traitant de la procédure d'appairage (page 7).
11) Volant : Permet de contrôler la direction du modèle.
12) Interrupteur Marche/Arrêt : Poussez l'interrupteur pour mettre l'émetteur sous tension ou pour l'éteindre.
13) Poignée des gaz : Tirez ou poussez sur cette poignée pour contrôler l'accélération et le freinage du modèle.
14) Réglage de la tension du volant : Utilisez un tournevis cruciforme afin de régler la tension du volant.
15) Logement pour piles : Faites glisser le couvercle du logement afin de procéder à l'installation ou au remplacement des accus d'émission.

Page 5
INSTALLATION
Installation et remplacement des accus d'émission

1) Faites glisser le capot du logement pour piles comme indiqué sur la photo ci-dessous.
2) Installez 8 piles alcalines ou accus Ni-Cd ou Ni-MH de type AA dans le boîtier porte piles de l'émetteur. (Vous pouvez également utiliser un pack d'accus Ni-Cd ou Ni-MH 9,6V).
3) Refermez le logement pour piles en veillant à ce que le couvercle soit fixé solidement.
4) Mettez l'émetteur sous tension afin de vérifier le niveau de charge. Si l'indicateur LED ne s'allume pas, les batteries sont insuffisamment chargées, ou il y a un faux contact ou une inversion de polarité.

VERIFIEZ :
a) Que vous utilisez des piles alcalines neuves, toutes de marque identique.
b) Que les contacts du porte-piles sont en parfait état. Nettoyez-les si besoin est, afin de retirer toute trace de corrosion ou de poussière pouvant s'y être accumulé. Procédez à ce nettoyage lors de chaque remplacement des piles.
c) Dans le cas de l'utilisation d'un pack d'accus rechargeable 9,6V, retirez simplement le boîtier porte-piles en le déconnectant de l'émetteur. Branchez le pack d'accus à sa place.
d) Lorsqu'un pack d'accus rechargeable est installé dans l'émetteur, il peut être rechargé grâce au connecteur de charge présent sur le côté de l'émetteur.

ATTENTION :
a) Ne tentez JAMAIS de recharger des piles alcalines, elles risquent d'exploser ! !
b) Lors du processus de charge des accus de l'émetteur, placez l'interrupteur de ce dernier sur la position "OFF". Le chargeur doit être adapté (+ à l'intérieur, - à l'extérieur de type Tamiya N-3U ou équivalent). Un chargeur inadapté peut provoquer de graves blessures ou/et d'importants dégâts.
c) Veillez TOUJOURS à ce que les piles ou accus soient placés avec la bonne polarité. Dans le cas contraire, l'émetteur pourrait être endommagé de façon irréversible.
d) Lorsque l'émetteur n'est pas utilisé durant une période prolongée, veillez à toujours en retirer les piles.

Installation et remplacement des accus de réception

Insérez 4 piles AA neuves dans le boîtier porte-piles. Vérifiez la bonne polarité des piles lors de leur installation. Vérifiez que les contacts du porte-pile sont en bon état. Branchez le connecteur du boîtier porte-pile à la prise "BATT" du récepteur.

Page 6
Installation radio

1) Connectez le récepteur, les servos et l'interrupteur du porte-pile comme indiqué ci-dessous.
2) Si vous n'êtes pas habitué à votre ensemble radiocommandé, effectuez ce montage à l'extérieur de votre

modèle avant de procéder à son installation définitive.

3) L'émetteur doit TOUJOURS être allumé en PREMIER, et TOUJOURS éteint en DERNIER.
4) Installez toujours le récepteur aussi loin que possible du moteur, du variateur, du pack d'accus, des câbles d'alimentation du moteur ou d'autres sources de parasitage. Veillez en particulier à ce que les câbles d'alimentation du moteur ne soient pas à proximité du récepteur, du quartz (ou module de réception) ou de l'antenne.

Installation dans un modèle à propulsion électrique

Installation dans un modèle à propulsion thermique

Page 7

PROCESSUS D'APPAIRAGE

La fonction d'appairage entre l'émetteur et le récepteur est intégrée au système large spectre ACE RC Cougar 2,4GHz afin d'assurer un fonctionnement correct et sans parasitage du système.

Pour réaliser un appairage manuel émetteur/récepteur, respectez la procédure suivante :

a. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton "Binding SW" présent sur le module d'émission (à l'arrière de l'émetteur) tout en mettant l'émetteur sous tension.
b. Relâchez le bouton "Binding SW" lorsque la LED verte clignote, indiquant que l'émetteur est en attente d'appairage.
c. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'appairage présent sur le récepteur tout en mettant ce dernier sous tension. Le processus d'appairage démarrera alors automatiquement.
d. Un appairage réalisé avec succès est confirmé par le passage de la LED de l'émetteur, d'un éclairage clignotant à un éclairage continu. La LED verte restera donc allumée et l'émetteur et le récepteur se connecteront automatiquement une fois le processus d'appairage réalisé.

NOTE : Le processus d'appairage peut durer de 3 à 10 secondes. En cas d'échec de l'appairage, la LED du récepteur s'allumera de couleur rouge. Dans ce cas, éteignez le récepteur et l'émetteur, puis reprenez les étapes a) à d).

REGLAGE DE LA POSITION FAIL-SAFE

Réglage de la position Fail-Safe

1. Après avoir appairé l'émetteur et le récepteur, procédez au réglage de la position Fail-Safe.
2. Mettez l'émetteur, puis le récepteur sous tension, puis appuyez sur le bouton "Binding SW" du récepteur.
3. Déplacez et maintenez le manche des gaz dans la position que vous souhaitez lui affecter pour le Fail-Safe (Attention, placez le TOUJOURS au ralenti ou en position freinage de façon à limiter les risques d'accident en cas de perte du signal de réception).
4. Lorsque la LED clignote de couleur verte, relâchez le bouton "Binding SW".
5. La LED s'allumera alors de façon constante en rouge, puis en vert 2 secondes plus tard. La position Fail-Safe est désormais enregistrée (et activée).
6. Afin d'effectuer un test de fonctionnement du Fail-Safe, poussez la poignée des gaz et éteignez l'émetteur. La fonction Fail-Safe doit obliger le servo des gaz à se placer dans la position de sécurité que vous venez de programmer.
7. Dans le cas contraire, reprenez les étapes de programmation de l'étape 1) à 6). Une fois cette programmation de sécurité réalisée, vous pouvez utiliser votre ensemble radiocommandé de façon sereine.

Page 8

FONCTIONS

1. Inversion du sens de rotation des servos

Il peut parfois être nécessaire (ou pratique) d'inverser le sens de rotation d'un servo. Le sens de rotation de chaque servo peut être modifié de façon individuelle en intervenant sur la position des micro-interrupteurs placé au dos de l'émetteur et qui gèrent les différentes voies.

En temps normal, la voie 1 correspond habituellement à la direction, la voie 2 aux gaz, la voie 3 étant assignée à une fonction libre.

Intervenez sur les micro-interrupteurs d'inversion du sens de rotation des servos si nécessaire.

2. Réglage fin du neutre de la direction

Réglage du neutre

Le fait de tourner le bouton de réglage du neutre de la direction (ST. TRIM) vous permet de donner à votre modèle une trajectoire plus ou moins rectiligne. Intervenez sur ce potentiomètre de réglage jusqu'à obtenir la trajectoire la plus neutre possible.

NOTE

Vérifiez que le bouton de réglage de l'émetteur est au neutre avant de procéder au réglage.

ASTUCE

Lors de l'installation d'un servo, vérifiez toujours qu'il est au neutre avant de procéder à son installation définitive.

Réglage de la course des servos

La modification de la course des servos peut affecter l'ensemble des réglages. Après avoir réalisé ce type de réglage, vérifiez le fonctionnement (neutres et fins de courses) de tous les servos qui équipent votre modèle.

ASTUCE

S'il vous est nécessaire de modifier la course de façon trop importante afin d'obtenir un neutre correct, procédez à une modification de la position de palonnier (ou du sauve-servo), et vérifier les biellettes de commande.

Page 9

FONCTIONS

3. Réglage fin du neutre des gaz

Le fait de tourner le bouton de réglage du neutre des gaz (TH. TRIM) vous permet de donner à votre modèle plus ou moins de gaz au ralenti. Intervenez sur ce potentiomètre de réglage jusqu'à obtenir le ralenti le plus neutre possible.

ASTUCE

Si vous utilisez un modèle équipé d'un variateur électronique, placez le potentiomètre de réglage au neutre, puis réalisez vos réglages directement à partir du variateur. Sur un modèle thermique, placez le potentiomètre de réglage au neutre et ajustez la biellette de commande de façon à ce que le carburateur soit totalement fermé (en vous référant à la notice d'utilisation de votre moteur).

Réglage de la course des servos

La modification du neutre du servo peut affecter l'ensemble de sa course. Après avoir réalisé ce type de réglage, vérifiez le fonctionnement du servo, en réalisant en particulier un essai de freinage.

ASTUCE

S'il vous est nécessaire de modifier la course de façon trop importante afin d'obtenir un neutre correct, procédez à une modification de la position de palonnier (ou du sauve-servo), et vérifier les biellettes de commande.

4. Réglage du débattement du servo des gaz

Ce réglage vous permet de régler la course du servo des gaz de chaque côté du neutre de façon indépendante. Le réglage du ralenti et de la course maxi est de ce fait facilité.

5. Double débattement de la direction
La fonction double débattement de la direction vous permet de modifier la course du servo de direction lors de l'utilisation du modèle ce qui permet de modifier la sensibilité de la commande de direction. Vous pouvez ajuster cette sensibilité selon vos habitudes de pilotage.

Page 10
DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES
(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)

Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable.
Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.
Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

PRECAUTIONS D'UTILISATION
- N'utilisez jamais votre modèle par temps de pluie, pendant un orage, ou de nuit.
- N'utilisez jamais votre modèle si vous n'êtes pas absolument certain de pouvoir le contrôler totalement.
- Vérifiez toujours la parfaite charge des accus d'émission et de réception avant d'utiliser votre modèle.
- Maintenez toujours votre ensemble radiocommandé hors de portée des enfants.
- N'entreposez pas votre ensemble radiocommandé à une température inférieure à -10°C ou supérieure à 40°C, ou dans un environnement humide, poussiéreux, ou soumis à des vibrations. N'exposez pas votre ensemble radiocommandé aux rayons directs du soleil.
- Afin d'éviter toute corrosion, retirez les piles de l'émetteur et du porte-piles de réception en cas de non utilisation prolongée.

ACCESSOIRES

Page 11
ACCESSOIRES

Page 12
ACCESSOIRES

Page 15
SERVICE APRES VENTE
Ce kit est garanti sans défaut de matière ou de fabrication à la date de l'achat. Cette garantie ne couvre ni les dommages d'usage, ni les modifications. La garantie couvre exclusivement le produit lui-même et est limitée à la valeur d'origine du kit. Elle ne concerne pas les éléments endommagés par l'usage ou à la suite de modifications. Le fait pour l'utilisateur d'assembler les éléments de ce kit implique l'acceptation de la responsabilité de tous dommages pouvant être causés par le produit tel qu'il aura été achevé. Dans le cas où l'acheteur n'accepterait pas cette responsabilité, il peut rapporter le produit neuf et inutilisé à son détaillant pour en obtenir le remboursement dans son emballage d'origine. Vérifiez toutes les pièces détachées afin de vous assurer que le kit soit complet et sans défaut. Veuillez contacter Model Racing Car pour tout renseignement.

GUIDE DE DEPANNAGE RAPIDE
Ne tentez pas d'utiliser votre modèle si votre modèle ne répond pas correctement à toutes vos sollicitations. Vérifiez votre ensemble en respectant la procédure suivante.

Défaut constaté	Solution
	Emetteur
Pas de tension	**Batterie**
	• Les piles sont usagées. Remplacez-les, ou rechargez-les. • Les batteries sont installées de façon incorrecte. Vérifiez la polarité. • Présence d'un faux-contact. • Les contacts du porte-pile sont sales ou présentent des traces de corrosion.
Aucun contrôle	**LED de contrôle**
	Vérifiez que la LED présente sur le module est allumée. Référez-vous au paragraphe “Processus d'appairage” pour plus de détails.
	Récepteur
Faible portée	**Batterie**
	• Les piles sont usagées. Remplacez-les, ou rechargez-les. • Les batteries sont installées de façon incorrecte. Vérifiez la polarité.
	Antenne
	• L'antenne est proche d'un câblage électrique. • L'antenne a été coupée et nécessite une réparation. • L'antenne n'est pas installée correctement. Référez-vous à la notice d'installation du récepteur.
Les servos fonctionnent de façon incorrecte	**LED de contrôle**
	• Vérifiez que la LED présente sur le récepteur est allumée. Référez-vous au paragraphe “Processus d'appairage” pour plus de détails.
	Connecteurs
	• Le câblage est incorrect, ou les connecteurs sont mal branchés. • Les connecteurs sont débranchés, vérifiez toutes les connexions.
	Moteur (propulsion électrique)
	• Problème de parasitage. Installez des antiparasites sur le moteur.

Importé en France par :
Model Racing Car ZAC, 15bis Avenue De La Sablière 94370 Sucy En Brie
Tel. : 01.49.62.09.60 Fax : 01.49.62.09.73 www.mrcmodelisme.com
Made in China Contribution DEE (No.M823)